

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga terdiri dari dua kata, yaitu olah dan raga. Olah merupakan kata kerja memberikan makna melakukan sesuatu. Sedangkan raga artinya adalah tubuh secara utuh atau jasmani/fisik. Dalam hubungan dengan pokok bahasan ini kata olahraga memberikan makna melakukan kerja fisik dengan baik atau mengolah tubuh atau fisik dengan baik dan benar, karena itu perlu diingat kembali bahwa aktivitas olahraga kesehatan tujuannya secara hakiki hanya untuk memelihara atau meningkatkan kesehatan. Secara umum semua cabang olahraga dapat digunakan untuk memelihara kesehatan, dengan catatan semua prasarat yang telah dibahas pada bagian terdahulu harus diterapkan. Namun demikian perlu juga diperhatikan dengan baik bahwa makhluk yang namanya manusia adalah sama dalam keditak samaan. Artinya walaupun sama-sama manusia, namun secara fisik ada yang cacat, ada yang sangat terampil. Sedangkan secara sosial ada yang kaya raya, tetapi ada yang miskin, kemudian bila dilihat secara rohani ada yang sangat saleh, jujur atau sebaliknya (Giriwijoyo, 2007).

Permainan bola basket adalah olahraga berkelompok yang terdiri dari dua tim yang berlawanan dengan anggota masing-masing lima orang, dimana tujuan permainan bola basket adalah memperoleh poin sebanyak-banyaknya dengan cara memasukan bola ke dalam ring lawan. Pertandingan bola basket diselenggarakan di ruangan yang memiliki ukuran lapangan bola basket dengan panjang 28,5 meter dan lebar 15 meter. Posisi utama dalam permainan bola basket, yakni *Forward* yang bertugas mencetak poin dan memasukan bola ke dalam ring lawan, *Defence* pemain yang bertugas menghadang lawan, serta *Playmaker* pemain yang

memegang peran mengatur alur bola dan merancang strategi permainan (Putra, 2014). *Jump* dipergunakan bola basket bertujuan untuk mencetak goal kedalam ring, *dunk* dan menepis operan dari lawan. Ketinggian lompatan sangat mempengaruhi dalam keberhasilan teknik ini (Frohlich *et al*, 2014). Hal ini membutuhkan daya ledak otot tungkai yang besar agar dapat melompat tinggi (Kashmira & Seema, 2011). Daya ledak adalah kemampuan suatu otot atau grup otot dalam menggunakan kekuatan secara maksimal dengan waktu sesingkat-singkatnya. Loncat dan mendarat adalah hal yang paling mendasar dari kebanyakan aktivitas olahraga. *Vertical jump* adalah gerakan yang paling umum dilakukan dalam sebagian besar olahraga (Kashmira & Seema, 2011).

Bentuk cedera dalam bidang olahraga bola basket jenis cedera yang paling sering dialami oleh atlet basket ialah cedera lutut, cedera pergelangan kaki, cedera sendi bahu sebanyak 21 sampel menyatakan 100% pernah mengalami. Cedera bahu sebanyak 20 kasus sebesar 95,2%, cedera *hamstring* sebanyak 18 kasus sebesar 85,7%, cedera pergelangan tangan sebanyak 13 kasus sebesar 61,9%, cedera jari-jari tangan sebanyak 6 kasus sebesar 28,6%, cedera tumit sebanyak 5 kasus sebesar 23,8% (Ihsan, 2017).

Latihan adalah penerapan rangsangan fungsional secara sistematis dalam ukuran semakin tinggi dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi. Jadi untuk pencapaian suatu prestasi dibutuhkan suatu program latihan yang sistematis, sehingga adanya adaptasi dalam tubuh (Bompa, 1999). Penggunaan *vertical jump* dapat kita lihat pada atlet lompat jauh yang harus mencapai jarak sejauh-jauhnya dalam lompatan, pemain *volley* yang harus melompat tinggi untuk menahan bola dari lawan, pemain bola basket yang melompat untuk melakukan *jump shot*, *slam*

dunk, membendung tembakan lawan oleh karena itu penggunaan *vertical jump* ini sangat penting bagi permainan bola basket untuk mencapai hasil yang maksimal. Loncat dan mendarat adalah hal yang paling mendasar dari kebanyakan aktivitas olahraga. *Vertical jump* adalah gerakan yang paling umum dilakukan dalam olahraga bola basket (Kasmira & Seema, 2011).

Vertical jump (loncat tegak) adalah tes kebugaran yang sudah umum dilakukan untuk menentukan kekuatan otot kaki atau daya ledak (*explosive power*) seorang atlet. Tes ini sering digunakan oleh atlet profesional, terutama untuk mengetahui perkembangan seorang atlet selama pelatihan. Semakin tinggi lompatan, maka semakin kuat otot kaki/daya ledak seorang atlet. Daya ledak otot merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot dalam melakukan kerja secara *eksplosif*, yaitu secara cepat dan kuat. Kemampuan daya ledak otot sangat diperlukan bagi atlet olahraga yang membutuhkan gerakan secara cepat dan kuat, misalnya pada saat atlet basket melakukan *block*, atlet lari jarak pendek melakukan start dan lari sprint, dan sebagainya (Lovitt, 2004).

Tujuan dari seorang atlet melakukan latihan adalah membantunya untuk mencapai hasil atau prestasi yang lebih maksimal dengan harus mempertimbangkan beberapa aspek yang meliputi fisik, tehnik, taktik, dan mental. *Calf raises* adalah salah satu jenis latihan yang dirancang untuk menghasilkan tinggi lompatan serta meningkatkan kekuatan otot betis, paha, biasanya digunakan untuk meningkatkan performa atlet. Keunggulan latihan *calf raises* merupakan bentuk latihan yang sesingkat mungkin untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan minim budget karna bisa tidak memakai teknologi apapun untuk melakukan latihan ini. Dalam olahraga permainan bola basket, *calf raises* merupakan serangkain latihan yang

digunakan untuk meningkatkan tinggi lompatan pemain, selain itu *calf raise* juga dapat meningkatkan daya ledak otot, koordinasi dan keseimbangan tubuh, sehingga dapat melakukan gerakan yang bersifat *eksplosif* dan meningkatkan performa permainannya (Had, 2007 dalam Setyawan, 2016).

Calf raises adalah metode yang paling populer dan efektif untuk pengembangan *power* dan juga merupakan metode yang paling efektif untuk mengembangkan kemampuan aktif dari sistem *musculoskeletal*. Ketika otot ditarik, itu mengembangkan kekuatan elastis otot tersebut. Hal ini bukan merupakan proses metabolisme, melainkan latihan murni fisik. *Calf raises* adalah salah satu bentuk latihan yang sangat baik untuk membantu meningkatkan kekuatan *reaksi* atau *esentrik* bahkan latihan *calf raises* adalah untuk meningkatkan kekuatan reaksi seorang atlet, semakin lentur dari lutut dan semakin sedikit waktu kaki berada dalam kontak langsung dengan tanah. *Calf raises* membutuhkan berat tubuh atlet dan gravitasi untuk menggunakan kekuatan yang berlawanan yang berlawanan dengan tanah (Rai, 2004).

Latihan peningkatan power otot tungkai sebagai basic training harus diberikan sejak dini dan terprogram. Latihan yang tidak terprogram dapat menghambat pertumbuhan jika tidak terkontrol dengan benar (Chu, 2000). Oleh karena itu perlu dirancang suatu program yang benar untuk tim basket Charis national academy malang. Brandon mengatakan exercise terhadap remaja umur 12-18 tahun baik untuk tumbuh dan berkembang karena pada umur tersebut masih dapat dibentuk secara bersamaan dengan perkembangan sistem *neuromusculoskeletal* yang masih berlangsung dan dalam umur remaja pertengahan ini sangat tepat dalam pembangunan *basic skill* dibidang olahraga. Untuk atlet

pemula atau orang-orang yang belum terlatih dapat diberikan dosis latihan dengan intensitas 2-3 set lompatan 2-3 kali seminggu, selama 3-6 minggu.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan di tim basket Charis National Academy, didapatkan beberapa anggota yang memiliki tinggi lompatan masih kurang. Berdasarkan studi pendahuluan dan latar belakang dengan banyaknya kejadian para atlet yang ingin menghasilkan lompatan yang tinggi, maka peneliti tertarik meneliti tentang “Pengaruh Latihan *Calf Raises* Untuk Meningkatkan *Vertical Jump*”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh latihan *calf raises* untuk meningkatkan *vertical jump* pada tim basket Charis National Academy.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh latihan *calf raises* untuk meningkatkan *vertical jump* pada tim basket Charis National Academy.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi rata-rata tinggi lompatan pada pemain basket Charis National Academy sebelum latihan *calf raises*.
- b. Mengidentifikasi rata-rata tinggi lompatan pada pemain basket Charis National Academy sesudah latihan *calf raise*.
- c. Menganalisis pengaruh latihan *calf raises* untuk peningkatan *vertical jump* pada tim basket Charis National Academy

D. Manfaat penelitian

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi fisioterapi sehubungan dengan manfaat latihan *calf raises* untuk meningkatkan tinggi lompatan pemain basket.
 - b. Melihat pengaruh latihan *calf raises* untuk meningkatkan tinggi lompatan pemain basket.
2. Bagi institusi pelayanan
- a. Sebagai referensi tambahan untuk mengetahui intervensi fisioterapi dengan menggunakan pemberian latihan *calf raises* terhadap peningkatan atinggi lompatan pada atlet basket.
 - b. Agar fisioterapi dapat memberikan pelayanan fisioterapi yang tepat berdasarkan ilmu pengetahuan fisioterapi.
3. Bagi institusi pendidikan
- a. Sebagai bahan masukan dalam meningkatkan informasi untuk program fisioterapi.
 - b. Sebagai baham pembanding penelitian selanjutnya.
4. Bagi peneliti
- a. Penelitian ini sangat berguna untuk menambah pengetahuan, pengalaman dan kesempatan bagi penulis untuk mempelajari manfaat latihan *calf raises* terhadap peningkatan tinggi lompatan pada atlet basket.
 - b. Sebagai suatu kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan.

5. Bagi klub basket

Memberikan masukan akan pentingnya terapi latihan *calf raises* dalam mendukung latihan fisik untuk meningkatkan tinggi lompatan serta prestasi prestasi bermain para atlet basket dan mengurangi faktor resiko cedera.

6. Bagi peserta penelitian

Menambah pengetahuan dalam meningkatkan prestasi diri dalam bermain basket dan cara-cara untuk mengolah potensi prestasi diri tersebut dengan terapi latihan fisik yang telah diberikan.

E. Keaslian penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Instrumen Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang Akan Dilakukan
1	Zelliana Aziza (2015)	Pengaruh <i>skipping</i> terhadap <i>vertical jump</i> Atlet bola voli di ukm bola voli putera Universitas Muhammadiyah Surakarta	a. Variabel bebas: Atlet bola volley b. Variable kontrol : Peningkatan vertical jump	<i>Skippin g</i>	Ada pengaruh latihan skipping terhadap vertical jump atlet bola volley di UKM bola volley putera Universitas Muhammadiyah Surakarta setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji wilcoxon didapatkan nilai Z -2,023. (p-value 0,008) pada kelompok perlakuan dan didapatkan nilai Z -2,668 (p-value 0,43) pada	Penelitian ini merupakan penelitian yang membandingkan antara latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> , sedangkan penelitian yang peneliti lakukan adalah mencari pengaruh latihan <i>skipping</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> .

					kelompok kontrol.	
2	Dian Erfianto (2017)	Efektifitas Pemberian latihan <i>Plyometric "Depth Jump"</i> Untuk Peningkatan <i>Agility</i> Pada Tim Basket Fikes Universitas Muhammadiyah Malang	a. Variabel bebas : Latihan <i>plyometric depth jump</i> b. Variabel kontrol : Peningkatan <i>agility</i>	<i>Illinois agility run test</i>	Ada pengaruh pemberian latihan <i>plyometric depth jump</i> terhadap peningkatan <i>agility</i> para pemain basket Fikes Universitas Muhammadiyah Malang	Penelitian ini mencari pengaruh pemberian latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> , sedangkan penelitian yang peneliti lakukan adalah mencari pengaruh latihan <i>plyometric front cone hops</i> terhadap Peningkatan <i>agility</i>
3	Hanan laksmi hapsari (2015)	Pengaruh latihan <i>barrier hops</i> dan <i>knee tuck jump</i> terhadap hasil <i>vertical jump</i> pada atlet bola voli putri klub citra serasi kabupaten semarang 2015	a. Variabel bebas : atlet bola voli putri klub citra serasi kabupaten semarang 2015 b. Variabel kontrol : latihan <i>barrier hops</i> dan <i>knee tuck jump</i>	<i>Barrier hops</i> dan <i>knee tuck jump</i>	Ada pengaruh hasil latihan <i>barrier hops</i> dan <i>knee tuck jump</i> terhadap hasil <i>vertical jump</i> pada atlet bola voli putri klub Citra Serasi.	Penelitian ini membandingkan latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> sedangkan penelitian yang peneliti lakukan adalah mencari pengaruh latihan <i>Barrier hops</i> dan <i>knee tuck jump</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> .
4	Dewi Fitriani (2015)	Pengaruh pemberian latihan <i>Calfraises</i> terhadap peningkatan kekuatan otot <i>gastrocnemius</i> pada pemain bulutangkis disekolah bulutangkis	a. Variabel bebas : pemain bulutangkis disekolah bulutangkis pusaka putih sukoharjo b. Variabel kontrol : latihan	Box	Adanya pengaruh pemberian latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan kekuatan otot <i>gastrocnemius</i> .	Penelitian ini membandingkan antara latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> , sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti adalah mencari

		pusaka putih sukoharjo	<i>Calfraises</i> terhadap peningkatk an kekuatan otot <i>gastrocnem ius</i>			pengaruh latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>otot gastrocnemius</i> .
5	Noor Saadah (2017)	Pengaruh Latihan <i>Skipping</i> Terhadap Peningkatan <i>Agility</i> Otot Tungkai Pada Klub Voli Yuso Yogyakarta	a. Variabel bebas : Latihan <i>skipping</i> b. Variabel kontrol : peningkata n <i>agility</i>	<i>Agility</i> <i>T-test</i>	Ada pengaruh latihan <i>skipping</i> terhadap peningkatan <i>agility</i> otot tungkai	Penelitian ini mencari pengaruh latih <i>skipping</i> terhadap peningkatan <i>agili ty</i> , sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti adalah untuk mencari pengaruh latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> .
6	Muham mad hadi (2017)	Pengaruh latihan <i>squat</i> dan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada lompatan smash peserta ekstrakurikuree bolavoli di SMAN 8 Malang	a. Variabel bebas : perseta ektrakuriku rer bolavoli SMAN 8 Malang b. Variabel kontrol : latihan <i>squat</i> dan <i>calf raises</i>	-	Berdasarkan hasil skor yang sudah dianalisis, kedua kelompok memberikan pengaruh yang signifikan, akan tetapi ada perbedaan hasil peningkatan daya ledak otot tungkai, yaitu kelompok latihan <i>squat</i> lebih baik dibandingkan dengan kelompok latihan <i>calf raises</i> .	Penelitian ini membandingkan antara <i>squat</i> dan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan daya ledak otot, sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti ialah mencari pengaruh latihan <i>calf raises</i> terhadap peningkatan <i>vertical jump</i> .